

## TALLER COGNITIVO – DOGMA CENTRAL

Nombre :

Curso y paralelo



### DESARROLLA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES

#### 1.- Identifica la respuesta correcta de cada pregunta planteada.

Nombre que reciben los 64 tripletes que codifican para un aminoácido

- a) Código cromosómico      b) Genes      c) Código genético

Es la unión de tres nucleótidos en la molécula de ADN (o ARNm) que codifica para un aminoácido

- a) Codón      b) Código genético      c) Nucleótidos

Unidad de la herencia que ocupa una posición concreta en el genoma

- a) Cromosoma      b) Biomolécula      c) Gen

¿Cómo se define genoma?

- a) Conjunto de información genética del individuo  
 b) Serie de tripletes formado por tres nucleótidos distintos  
 c) Cada una de las formas en que se presenta un gen en un determinado locus

#### 2.- Relaciona ambas columnas colocando en el paréntesis la letra que complete la afirmación correcta. (Letras mayúsculas)

( )	Macromolécula constituida por la unión de nucleótidos que contiene uracilo en lugar de timina y ribosa en lugar de desoxirribosa.	A. Ribosoma
( )	Molécula con forma de doble hélice que almacena y transmite la información genética de los organismos	B. ARN
( )	Molécula producida por la transcripción a partir de la hebra 3' de ADN.	C. Transcripción
( )	Estudia la herencia y la variación de los caracteres heredados	D. Pirimidinas
( )	Proceso de transmisión de rasgos o características de padres a hijos	E. ARNm
( )	Bases nitrogenadas timina, citosina y uracilo.	F. Genética
( )	Familia de bases nitrogenadas a la que pertenecen la adenina y la guanina	G. Traducción
( )	Organelo compuesto por ácido ribonucleico y proteínas. Interviene en la síntesis de proteínas permitiendo la interacción del ARNm con ARNt.	H. ARNt
( )	Proceso por el cual se sintetiza una molécula de ARNm	I. ADN
( )	Proceso por el que se sintetiza una proteína a partir de una hebra de ARNm que le sirve de molde	J. Purinas
( )	ARN que transporta aminoácidos hasta el ribosoma durante la traducción.	K. Herencia



**3.- Completa en el espacio en blanco la o las palabras faltantes que correspondan a la información correcta.**

- \_\_\_\_\_ son las unidades de construcción de las proteínas. Estos contienen grupos funcionales de amino y carboxilo.
- La producción de un fragmento complementario de ADN a partir de una hebra de la doble hélice en una es conocida como \_\_\_\_\_.
- La estructura tridimensional de \_\_\_\_\_ es adoptada por las dos cadenas de ADN que son complementarias y antiparalelas y se representa en modelos con la forma de una escalera.
- Una \_\_\_\_\_ es un cambio en la secuencia original del ADN que puede heredarse.
- La mutación \_\_\_\_\_ afecta al número de cromosomas y pueden ser aneuploidías y poliploidías.

**4.- Colocar en cada espacio, los datos correspondientes:**

ADN

ARNm

Anticodón

Membrana nuclear

ARNr

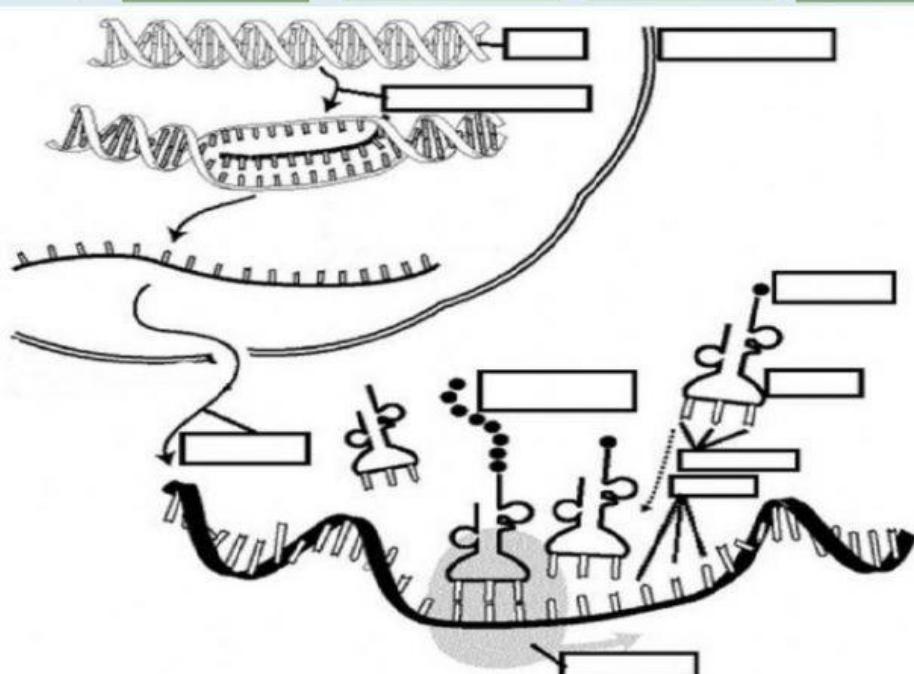
transcripción

codón

aminoácidos

ARNt

cadena de aminoácidos



**5.- Ejercicios de síntesis de proteínas: Escribe los nucleótidos complementarios de la secuencia indicada a continuación.**

ADN 5'	A	T	G	C	C	G	T	C	A	C	A	C	A	A	C	T	C	T	A
ADN 3'																			
MENSAJERO																			
AMINOACIDOS															TREONINA				